Spedizione in abbonamento postale

La Costa Azzurra

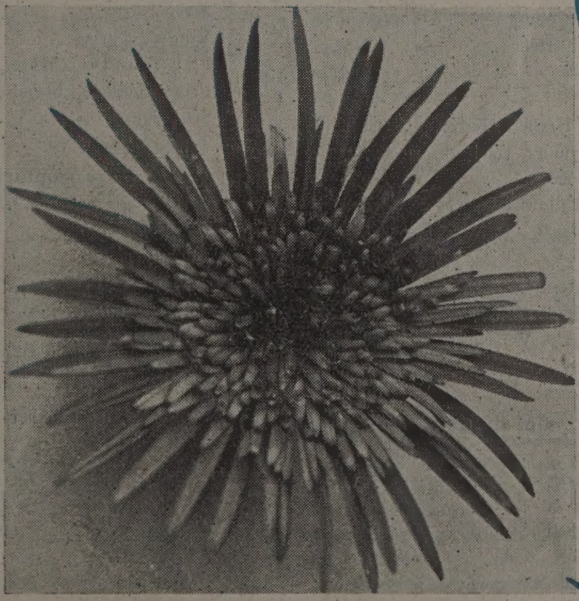
Agricola e floreale

Rivista mensile — San Remo

Anno XVII

N. 11
Novembre
1937
XVI

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo"



Uno dei molti tipi di Gerbera hybrida a fiore doppio ottenuti dal Cav. R. Diem - Bordighera

15-12-37.

LIVANNI FAIJA

Rose innestate su Rosa indica mayor - in vivaio da inviarsi a radice nuda

Rose nuove ottenute dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo »

	piante		cad.
R. 016	N. 188 a	L.	10 —
Bordighera	» 182 a	»	10 —
Matuzia	» 408 a	»	10 —
R. 197 Profumatissima	» 330 a	»	20 —
Riviera	» 30 a	»	10 —
Sole di Sanremo	» 144 a	»	10 —
Mario Lago	» 20 a	»	5 —
Amore	» 1170 a	»	20 —
Gloria di Sanremo	» 41 a	»	20 —

Altre varietà di vivaio.

Vierlanden	» 8 a	»	3,50
Talisman	» 18 a	»	3,50
Katerine Pechtold	» 7 a	»	3,50
Gruss an Coburg	» 1500 a	»	3,50
Roma Imperiale	» 10 a	»	5 —
Roselandia	» 1428 a	»	4,50
Roslyn	» 25 a	»	4 —
President Herbert Hoover	» 630 a	»	3,50
Mme Raymond Gaujard	» 7 a	»	4 —
Ulrich Brunner	» 6 a	»	2,50
J. Otto Thilow	» 30 a	»	3,50
August Noack	» 20 a	»	3,50
Shot Silk	» 25 a	»	3,50
Mme Butterfly	» 13 a	»	3,50
Gloria Mundi (Poly.)	» 26 a	»	3,50
Souv. de H.A. Verschuren	» 1000 a	»	3,50
Mary Hart	» 150 a	»	5 —
Better Times	» 300 a	»	5 —

Rose rampic. ibride di Rosa gigantea.

	piante		la pianta
Sénateur Amic	» 25 a	»	5 —
Lorraine Lee	» 25 a	»	5 —
Lady Jonhstone	» 50 a	»	5 —
Fiammetta	» 60 a	»	5 —
Comtesse de Chaponay	» 50 a	»	5 —
Noella Nabonnand	» 25 a	»	5 —
Noella Virebent	» 40 a	»	5 —
Belle Portuguoise	» 80 a	»	5 —

Rampicanti diversi.

	piante		la pianta
Dorothy Perkins	» 80 a	»	4 —
Apeles Mestres	» 50 a	»	4 —
Rosabel Walker	» 30 a	»	3,50
Maréchal Niel	» 20 a	»	3,50

	piante		cad.
Anemonenrose	» 80 a	»	4 —
Rosa Banksiae (a fiore giallo)	» 20 a	»	4 —
Ibrido di Castello	» 10 a	»	5 —
Golden Vision	» 40 a	»	5 —
Climbing Mme E. Herriot	» 20 a	»	5 —
Princesse of Orange	» 20 a	»	5 —
Climbing Captain Christy	» 15 a	»	5 —
Paul's Scarlet Climber	» 50 a	»	4 —
Mermaid	» 25 a	»	4 —
R. laevigata alba	» 40 a	»	4 —

Rose innestate su R. indica mayor in vaso a L. 5 cad.

Golden Salmon	piante N. 3	(Poly.)
Sir David Davis	» 3	(H. T.)
Cameo	» 10	(Poly.)
Mary Hart	» 4	(H. T.)
Ville de Paris	» 10	(Pernet.)
Frau Karl Druschki	» 20	(H. R.)
Prince Félix de Luxembourg	» 15	(H. T.)
Sensation	» 20	(H. T.)
Toison d'Or	» 10	(H. T.)

Rose rampicanti in vaso a L. 6 la pianta.

Dorothy Perkins	piante N.	18
Maréchal Niel	»	3
Golden Climber	»	23
Alberic Barbier	»	10
Veilchenblau	»	20
Cl. Etoile de Hollande	»	2
Waltham Climber	»	5
Paul's Scarlet Climber	»	8
New Dawn	»	10

Rose innestate su R. canina in vaso a L. 4-6 la pianta.

Sanremo	piante N. 49	(H. T.)
Lady Sylvia	» 414	(H. T.)
Vierlanden	» 100	(H. T.)
Autumn	» 29	(Pernet.)
Katerine Pechtold	» 60	(Pernet.)
President Herbert Hoover	» 26	(H. T.)
Talisman	» 350	(Pernet.)
Dame Edith Helen	» 20	(H. T.)
Briarcliff	» 30	(H. T.)
Joseph Guy	» 90	(Poly.)
Cameo	» 320	(Poly.)
Kirsten Poulsen	» 450	(Poly.)

Anno XVII. N. 11 Sanremo, Novembre 1937. Spedizione in abbonamento postale

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

COMITATO DIRETTIVO:

On. Prof. ERNESTO PARODI - Incaricato di Agricoltura Tropicale presso la R. Univ. di Bologna.

Comm. DOMENICO AICARDI - Presidente della Stazione Sperim. di Floric. « O. Raimondo »

ABBONAMENTO: Italia L. 15 - Estero L. 30 - Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Direzione ed Amministrazione: Casella Postale 102 - Sanremo — Telef. 53-66.

SOMMARIO

Altri ignorati ma non insolubili problemi dell'economia montana: La riduzione del costo dei trasporti . . . . Pag. 245
Nuove idee per combattere i nematodi . » 249
La Gerbera . . . . . » 251
L'uso dello zolfo per correggere i terreni alcalini . . . . . » 260
Avviso ai nostri lettori . . . . . Pag. 261
Tra piante e fiori. . . . . » 261
Tre notizie ed una proposta . . . . . » 263
Notizie ed echi . . . . . » 264
Necrologie: Carlo Garbari - Dr. J. H. Nicolas » 265
Mercati floreali . . . . . » 267
Bollettino meteorologico . . . . . » 268

Altri ignorati ma non insolubili problemi dell'economia montana

La riduzione del costo dei trasporti

Riprendendo il filo dei miei studi di carattere economico montano, da quello speciale punto di vista che sta a cavallo, forse nel giusto mezzo, fra la rigidità degli insegnamenti della scienza e la inesorabilità delle esigenze di una realtà, sulla quale non è più lecito farsi delle illusioni, ho affrontato nell'articolo precedente la trattazione del delicato problema dei trasporti interni, a dorso di mulo, il cui costo proibitivo (pari a circa un paio di lire al quintale chilometro) incide in proporzioni inverosimili sul prezzo degli scarsi prodotti locali.

La conclusione a cui ero venuto — come sempre ottimistica — sarebbe quella di considerare tutt'altro che impossibile una soddisfacente soluzione, che si dovrebbe conseguire procedendo addirittura ad una nuova impostazione delle basi del problema, mediante la quale si arriverebbe rapidamente a risultati molto meno catastrofici degli attuali, se non pure ad una soluzione ideale.

Ed invero è mia convinzione che buoni nove decimi del cronico marasma economico che travaglia la vita delle popolazioni montane si possano far risalire a quell'atavico ed istintivo spirito di indipendenza e di diffidenza che, per quanto apprezzabile e rispettabile, alla chiusura dei conti va a sbocciare nella più assoluta ed incorreggibile re-

frattarietà ad ogni senso di solidarietà e di collaborazione. Refrattarietà che eleva ostacoli veramente insormontabili anche al semplice tentativo di qualche serio ed obbiettivo esperimento di costituzione di talune di quelle società di fatto, a compito limitato, che indubbiamente formerebbero l'essenza delle più sane speculazioni a colpo sicuro, capaci di condurre molte volte all'automatica diminuzione delle spese e con esse alla contemporanea maggiorazione degli utili, senza nessunissima probabilità di incognite o di sorprese.

E' certo che, o per un esagerato desiderio di quieto vivere o per un eccessivo timore di dissapori ed attriti, la sola banale ed inverosimile eventualità che il possesso in comune di una bestia da soma con parenti, amici e vicini possa far sì che uno dei comproprietari abbia a sfruttarla un tantino più del giusto oppure a somministrarle il nutrimento in misura un tantino al di sotto del necessario, è sempre stata più che sufficiente, da che mondo è mondo, ad impedire che due contadini si adattino a farne l'acquisto in società, anche quando è chiaro e lampante come la luce del sole che con una sola mula od un solo asino si farebbe fronte benissimo a tutte le esigenze, anche straordinarie, delle due famiglie.

Con le dovute tare e proporzioni sarebbe come se il privato che abita nel grande e medio centro, in previsione dei pochi trasporti di cui avrà bisogno nel corso dell'anno, si volesse ostinare a comprare e mantenere un'automobile di sua esclusiva proprietà per averla sempre a completa disposizione, pur di far a meno del tram o della vettura di piazza.

Accettato in linea di massima, quale logica conseguenza delle premesse, il criterio fondamentale di porre su nuove basi, anche nelle campagne a tipo ligure, il delicato problema dei trasporti a dorso di mulo, previo accentramento di tutti i servizi nelle mani di uno o tutt'al più due assuntori o concessionari, se è vero che alle stesse cause corrispondono sempre gli stessi effetti, non vi dovrebbe esser dubbio sulla sicurezza matematica del successo concreto da realizzare a breve scadenza.

Quando anche agli effetti dei trasporti sulle mulattiere le richieste affluiranno regolarmente ad un solo organizzatore e quando questo organizzatore, valendosi della naturale facoltà di rimandare di uno o due giorni i trasporti meno urgenti, smistando le domande e raggruppandole per stradali e per giri, potrà ridurre ai minimi termini il numero delle giornate di ozio dei suoi quadrupedi nonchè il numero dei ritorni a vuoto, io non vedo la ragione per cui la concentrazione dei trasporti in campagna dovrebbe dare risultati diversi da quelli che ha dato e dà in città. Ritengo anzi che nel vergine terreno delle campagne i risultati saranno proporzionalmente molto migliori e, per fare qualche cifra, confido e spero che il costo dei singoli servizi dovrà discendere non solo al di sotto della metà, ma anche sotto la metà della metà.

Qui però, a scanso di equivoci, è bene precisare che, contrariamente a quanto possono credere gli estranei, la massa dei trasporti da noi non è data, come volume e come peso, dai prodotti agricoli (olive, uva, ortaggi e frutta) di maggiore o minor valore, ma bensì dalle cosidette merci povere, come il letame, il materiale da lettiera per il bestiame, la legna da ardere e poco d'altro.

Tutte cose che, come è ovvio, a trasportarle oggi o domani, non vi sarà una differenza apprezzabile.

Lascio per ora da parte la questione delle olive che, costituendo l'unica nostra risorsa, indubbiamente merita l'onore di una trattazione a parte, anche se non vi fossero le altre considerazioni accessorie di cui mi occuperò in seguito.

Quanto a tutto il resto, ricorderò soltanto che si può tranquillamente saltare di piè pari, nei riguardi dei trasporti, tutta la parte che si riferisce alle uve, la cui produzione ha pensato la fillossera a mantenere entro confini purtroppo da non impensierire, senza contare che, anche per l'avvenire, i vigneti distrutti sono ancora ben lungi dall'essere stati rimessi in piena efficienza.

Lo stesso dicasi degli ortaggi (patate comprese) che si coltivano ancora empiricamente e che, comunque, in conseguenza dell'eccessivo frazionamento della proprietà, si ricavano in quantità irrisorie, superanti di ben poco il fabbisogno locale.

Non parliamo poi della frutta, che viene su si può dire allo stato spontaneo e che quindi, quando si raccoglie, si raccoglie col fazzolettone da nodo o col piccolo canestro, mai con le grandi ceste o con i bigonci da portare al mercato.

Come trasporti di una certa importanza non rimangono quindi che quelli del fieno, della legna da bruciare, della stramaglia e della foglia morta e simili. Si tratta, in genere, di materiali che si prelevano dalle proprietà al di sopra dei sei o settecento metri, nei campi, nei prati o nei boschi e che, quindi, si devono far correre (correre per modo di dire) soltanto dall'alto verso il basso, in senso esclusivamente unidirezionale.

Per questi materiali, in occasione del trasporto dei quali non è neppure il caso di pensare alla utilizzazione dei viaggi di ritorno, sarà bene deciderci una buona volta prendendo il coraggio a due mani, a saltare addirittura il fosso con la rinunzia all'impiego delle bestie da soma che sarebbero sostituite da comode e pratiche teleferiche, siano pure teleferiche di ripiego, messe su con corde metalliche acquistate di seconda mano, capaci di sostenere pesi non superiori ai cinquanta chilogrammi, su campate di non più di qualche centinaio di metri ciascuna.

Posso assicurare che, anche se si tratterà di teleferiche che si dovrebbero chiamare a scartamento ridotto, non tarderanno a fare autentici miracoli, perchè, una volta ammortizzate le spese di primo impianto, esse darebbero i trasporti che oggi costano di più a titolo poco meno che gratuito.

Perchè non tentare qualche esperimento?

Sgombrato il terreno dalla mole dei trasporti poveri, ritorniamo alle olive, che più ci interessano, non senza ricordare a chi lo ignorasse che, da noi, la raccolta ed il trasporto fino alle case d'abitazione dei proprietari si fanno contemporaneamente e costituiscono un complesso di operazioni che è, si può dire, unico ed inscindibile.

Vuole la comune consuetudine ereditata dalla tradizione che quando — o per l'una o per l'altra ragione — i proprietari dei terreni non si conducono dietro la mula o l'asino, sul far della sera, gli uomini a spalla e le donne in testa, debbano pensare a portare seco le poche o tante « quarte » di olive (doppi decalitri), racimolate nell'intera giornata.

Giunte nelle case, in mancanza di apposito locale, le olive vengono depositate nel vano che meglio si presta e che di solito è un angolo della « sala da pranzo », la quale funziona anche da « sala da ricevimento » o da vano centrale di passaggio o « camminata » per accedere tanto alla cucina, quanto alle camere da letto.

Nella « sala da pranzo » o « camminata » le olive rimarranno fino a tanto che il « mucchio » non abbia raggiunto determinate dimensioni, vale a dire fino a che non contenga quel quantitativo di « gombate » o « diecine di doppi decalitri », che serve a giustificare la chiamata del frantoiano o del suo commesso per la vendita.

Questo, intendiamoci bene, nella migliore delle ipotesi, quando si ha da fare con famiglie più benestanti, quelle che si possono permettere il lusso della « sala da pranzo », perchè diversamente se la « camminata » non c'è od è troppo piccola, spesso e volentieri il « mucchio » si forma mano mano nelle camere da letto, nel poco spazio che sta al disotto del mobile destinato al riposo notturno, col quale e quanto vantaggio dell'igiene pubblica e privata lascio al cortese lettore di calcolare, tenuto conto che a differenza del latte, l'olio, prima di passare al consumo, non è sottoposto nè alla sterilizzazione, nè alla pastorizzazione.

In tali condizioni di clima e di ambiente le nostre ottime olive sostano «di regola» per non meno di una settimana, in attesa del negoziante, che poi

non di rado, anzichè compratore, è semplicemente esattore di cronici crediti di cui viene a domandare il pagamento, sia pure rateale, naturalmente calcolando il prezzo unitario che a lui pare e piace.

Perchè è bene pure sapere che ordinariamente il contadino si mangia ossia «impegna» il raccolto prima — molto prima — di averlo, o perchè deve acquistare i generi alimentari per la famiglia o perchè ha bisogno di domandare — anche per le tasse — denari a prestito all'uno od all'altro usuraio.

Che a tutta questa interminabile serie e congerie di guai non vi sia modo e maniera di porre un argine e di trovare un rimedio?

Si consoli lo spaurito e demoralizzato contadino. Il rimedio c'è ed a portata di mano. Speriamo che le competenti gerarchie ed autorità si affrettino ad adottarlo!

All'uopo basterà estendere, a cominciare dall'anno prossimo, al raccolto delle olive il razionale sistema degli ammassi che, se per il grano, i bozzoli e la lana ha dato gli ottimi risultati che tutti conoscono, nel caso nostro dovrebbe risultare addirittura provvidenziale, tanto agli effetti di una giusta decurtazione degli illeciti guadagni, mediante la fissazione del «giusto prezzo» delle olive, quanto nei riguardi della soppressione dello strozzinaggio.

Ciò senza contare l'utile che i campagnuoli ritrarranno dall'eliminazione del trasporto delle olive alle case private con la tappa obbligata delle «sale da pranzo» o delle «camere da letto», perchè è intuitivo che, — stabilito il sistema degli ammassi — le olive, potranno benissimo affluire direttamente dalle campagne ai centri naturali di raccolta e di lavorazione che sono i mulini o frantoi, risparmiando e facendo risparmiare col doppio insaccamento ed il doppio carico e scarico quell'antipatico sciorinamento e quell'inutile passamano, che se non fanno del male, del bene non ne fanno di certo, per nessuno.

Ma, in definitiva, l'innovazione si tradurrà — io credo — in una ulteriore dimostrazione della opportunità, della necessità e della convenienza di far a meno, per un motivo di più, della bestia da soma di famiglia, indipendentemente, beninteso, dalla possibilità che sarà offerta ai contadini, e quasi imposta, di scuotere l'esoso giogo dell'usura a cui si erano ormai abituati e da cui non speravano più di potersi liberare.

Come si vede, la vitale questione dei trasporti non tocca soltanto i grandi e medi centri agricoli, industriali e commerciali, serviti da ottime rotabili in lungo ed in largo: essa interessa altresì e molto da vicino i minuscoli comunelli rurali che, all'infuori della strada carrozzabile o «stradone» che li unisce alla viciniore stazione ferroviaria, non dispongono che di impervie mulattiere.

Il costo dei trasporti, che incide su tutta quanta la produzione industriale e manifatturiera per aliquote tutt'altro che disprezzabili, quando si tratta della produzione agricola delle zone montane, diventa addirittura proibitivo, in quanto incide per percentuali che diventano rapidamente enormi.

Sono queste percentuali che se, aumentate di qualche punto, possono facilmente far tracollare una situazione di per sè stessa già tesa ed insostenibile, quando avessero a subire una sensibile diminuzione, dovrebbero molto probabilmente apportare alla disgraziata economia della nostra zona montana un miglioramento tale da poterla considerare radicalmente rinnovata, se non risanata, specialmente quando le riforme da introdurre nel delicato settore dei trasporti si venissero a sposare in indovinato connubio con saggie e già provate innovazioni di ordine organizzativo, da estendere coraggiosamente a tutto un ambiente che è ancora impregnato di retrogradismo e di assurdità, malamente avallate dall'aureola e dalla poesia dei nostalgici ricordi della vita patriarcale.

I particolari di carattere esecutivo sarebbero da concretare, eventualmente, in sede di realizzazione delle proposte avanzate.

Sarei ancora una volta lieto e felice, se le mie convinzioni e le mie insistenze, frutto di una fede in un avvenire migliore, che non ha mai vacillato, e di una passione che cresce e si ravviva

col crescere e col moltiplicarsi delle difficoltà, mi avranno messo in condizione di suggerire qualche cosa di buono, di nuovo e di pratico a favore degli infelici contadini della nostra terra, che scontano — ahimè troppo duramente — la non mai abbastanza esaltata colpa di un eccesso di amore e di affezione agli impossibili luoghi natii. E sarei anche fiero ed orgoglioso, se una tenacia che può essere scambiata per cocciutaggine (di quella autentica della nostra Liguria) mi avranno consentito di portare ai miei poveri e diseredati conterranei un piccolo saggio od acconto di quell'aiuto che il fratello ha sempre aspettato dal fratello per sollevarsi dal baratro in cui è precipitato e per uscire dal punto morto, in cui si è immobilizzato ed in cui sta ormai esaurendo il residuo delle ultime sue energie, provvidenzialmente e momentaneamente galvanizzate dall'eccezionale abbondanza dell'ultimo raccolto, del quale veramente i vecchi non ricordano l'eguale.

MAURIZIO PIRERO

Nuove idee per combattere i nematodi

Nell'articoletto pubblicato nel numero scorso accennai alla Senape nera *(Sinapis nigra)*, che secondo l'opinione di vecchi giardinieri di diversi Paesi, ucciderebbe con le sue secrezioni radicali i nematodi; però aggiunsi che un tale sistema doveva essere confermato con l'esperimento. Poichè, mentre la Senape non è attaccata dalla *Heterodero schachtii* forma *Solani* delle Patate, lo è invece dalla *H. marioni*. (1) Infatti nella lista pubblicata in America, nel 1933, delle 855 piante che sono attaccate dalla *Heterodera marioni* (Cornu 1879) Goodey 1932 - (sinonimo: *H. radicicola* (Greef 1872) Muller 1884) - figurano tutte le Senapi, la bianca, la nera e l'indiana sotto il nome di *Brassica (Sinapis) alba; B. nigra; B. juncea.* (2)

Morgan aveva trovato nel 1925 — nei suoi esperimenti in vaso — che la Senape, oltrechè non essere attaccata dal nematodo delle patate *(Heterodera schachtii* forma *Solani)* preservava le patate stesse dall'esser attaccate, quando era coltivata insieme ad esse nei vasi di sperimentazione. Infatti nei vasi, in cui la patata era coltivata insieme alla Senapa, si trovavano sempre minor numero di cisti nelle radici. Alle stesse conclusioni venne Triffitt nel 1930, aggiungendo che, quando si sovescia la Senape nel terreno dei vasi, scompaiono le cisti dalle radici di patate. La ragione di tale fatto, scriveva nel 1933 Goodey, non è ancora spiegata. Però esperimenti fatti in pieno campo — aggiunge detto autore — non confermano la speranza, sorta dagli esperimenti di laboratorio ed in vaso, che si potessero cioè risanare i terreni invasi dai nematodi col sovescio di Senape.

Ma ora noi sappiamo, per gli esperimenti del Prof. Blenkinsop, che concimando con forti dosi di solfato potassico, le patate non sono più danneggiate dalle anguillule (1).

Sappiamo ancora di più. Per gli studi recentissimi di M. B. Lindford (Vedi: Science, 85, 123, 124, 1937) risulta che, incorporando al suolo — infetto da nematodi — materie vegetali fresche, sul principio si provoca un aumento dei nematodi stessi; ma presto, per effetto della fermentazione di tale materia organica, si sviluppano microorganismi, che sono dei veri nemici naturali dei nematodi e non tardano a distruggerli.

Il Lindford conclude dicendo che *il sovescio è uno dei mezzi efficaci di lotta contro i nematodi e specialmente contro l'Heterodera marioni.*

Però, visto che la Senape è attaccata dall'*Heterodera marioni*, sembrerebbe conveniente usare una pianta da sovescio non attaccata affatto, come è la

(1) Gli americani scrivono il nome della specie sempre con lettera minuscola, anche se si riferisce al nome di una persona.

(2) V. « The Plants Disease Reporter » June 15, 1933

(1) V. « Costa Azzurra » Agosto 1935, pag. 221.

Crotalaria spectabilis e come sarebbe la varietà « *Iron* » (ferro) di fagiolino cinese. Dico « sarebbe », perchè, mentre Webber ed Orton scrivono che tale varietà è praticamente immune agli attacchi dei nematodi, la trovo elencata nella lista su citata insieme ai *Velvet beans* ed alla *Canavalia*, che, invece, secondo Godfrey, nelle Hawai sono immuni.

Evidentemente, piante che si conservano immuni in condizioni normali, possono diventare suscettibili in condizioni diverse, come è il caso delle Patate secondo Blenkinsop. E poi occorre precisare la specie e la varietà dell'anguillula. Infatti abbiamo veduto che la Senape è attaccata dall'*Heterodera marioni*, mentre non lo è dalla *H. schachtii* forma *Solani*. Una *H. schachtii* attacca anche i Garofani (1).

Come si vede, la cosa è più complicata di quello che si creda.

Ma la questione è sempre risolta favorevolmente col *sovescio*, che stimola lo sviluppo dei microorganismi nemici naturali dei nematodi, distruggendo questi e risanando il terreno.

Il sovescio è una pratica molto utile per ristabilire ed aumentare la fertilità dei nostri terreni, poveri di materia organica, e si può intercalare benissimo nelle rotazioni delle nostre colture floreali. Dato che nell'inverno dobbiamo produrre fiori, è nell'estate, quando il terreno rimane libero per qualche mese, che possiamo farvi crescere una leguminosa di rapido sviluppo da sovesciare prima della piantagione dei bulbi, delle margherite, delle violaciocche, ecc.

La successione delle coltivazioni potrebbe esser fatta così:

1°) - *Garofani* - da maggio a giugno dell'anno successivo (circa 14 mesi).

2°) - *Fagiolino cinese e senape* (per sovescio) - da luglio ad agosto dello stesso anno (circa 60 giorni).

3°) - *Anemoni, Freesie*, ecc. da agosto a giugno dell'anno successivo.

4°) - *Fagiolino cinese e senape* (per sovescio) - da luglio ad agosto;

5°) - *Reseda, Fiordaliso, Margherite, Violaciocche*, ecc. da agosto a giugno.

Nei terreni che si possano lasciar liberi nell'inverno, prima di piantare i garofani, converrebbe seminare, in *settembre*, favetta, concimandola alla semina con fosfato biammonico (Kg. 2), solfato potassico (Kg. 4), zolfo Kg. 2, gesso (Kg. 6), per ogni 100 mq. In aprile si sovescia ogni cosa e si prepara il terreno per la piantagione dei garofani, da farsi subito dopo.

Si può anche preparare il materiale da sovesciare in altri appezzamenti di terreno e portarlo all'epoca opportuna nel terreno da risanare e fertilizzare, anche dopo averlo tenuto 15 giorni in una vasca con acqua e colaticcio di letame (lievito) per iniziarne la putrefazione.

Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo ».

MARIO CALVINO

(1) Vedi: « Costa Azzurra », 1936, pag. 92-93.

Per la cura dei fiori

Polvere Caffaro (Anticrittogamico al 16 per cento di rame) contro le malattie crittogamiche.

Nicol e Nicosan (a base di nicotina), contro gli afidi, i thrips, gli acari.

Arseniato di piombo colloidale Caffaro (Marca Drago) contro i bruchi in genere.

Verderin e Fluoris Esche avvelenate contro le Grillo talpe.

Ferfor Concime completo medicato speciale per fiori, ortaggi, viti e piante da frutto.

Società Elettrica ed Elettrochimica del CAFFARO – MILANO

Capitale L. 21.000.000 inter. versato.

LA GERBERA

Coltivazione - Forzatura - Ibridazione

INTRODUZIONE

Fu nel 1904 che, tornando dall'Esposizione internazionale dei Giardini di Dusseldorf, dove avevo accompagnato, in qualità di interprete e di esperto in giardinaggio, il mio principale, Mr. Adnet, capitano a riposo e proprietario di una tenuta a Capo d'Antibo, vidi per la prima volta sulle piante i fiori di Gerbera. Fino allora avevo conosciuto questo fiore solo attraverso la letteratura inglese e francese. Nel vedere quei primi fiori rosso-arancio, del diametro di 5 cm. e dallo stelo di 30 cm., ne rimasi innamorato e mi ripromisi di ottenerne dei più belli e più grandi, con una buona coltivazione, nei terreni della Riviera. La promessa, nonostante le avverse vicende, è oggi un fatto compito e dalla piccola Gerbera Jamesoni rosso-mattone, ho ottenuto infiorescenze che arrivano fino a 18 cm. di diametro, con steli lunghi 1 m., forti e rigidi, e portate da piante straordinariamente vigorose.

Riguardo alla gamma dei colori, oggi si vedono fiori di Gerbera di tutte le tinte: dal bianco puro, al crema, all'arancio forte, dal rosa-lilla al rosa più intenso e al rosso-bruno più scuro. Mancano solo i toni azzurri per rendere completa la tavolozza.

Per promuovere la cultura e la diffusione di questa bella Composita, che amatori e giardinieri non sempre riescono a coltivare con soddisfazione — e per aderire al desiderio della Stazione Sperimentale di Sanremo — ho scritto le note seguenti, che comprendono le mie osservazioni e i risultati ottenuti durante questi 30 anni, nei quali ho coltivato la bella Margherita del « Transvaal ».

Mi auguro che l'applicazione di queste norme sia causa di gioia e di successo per i miei lettori!

NOTIZIE SULL'ORIGINE DEGLI IBRIDI DI GERBERA

La **Gerbera Jamesoni** è originaria dei dintorni di Baberton, nel Transvaal settentrionale (Sud Africa); perciò viene chiamata in inglese: « Margherita di Baberton » o « Margherita del Transvaal ». Nel luogo d'origine cresce nelle esposizioni soleggiate sino a 300-500 m. d'altezza, e nei terreni argillosi e profondi. D'inverno spirano in quelle regioni forti venti e il termometro si abbassa di notte al di sotto dello zero, mentre di giorno fa caldo e splende il sole.

Queste condizioni sono molto simili a quelle della Riviera. Esse fanno sì che la Gerbera, nel suo paese d'origine, vegeta d'inverno nonostante il vento e il freddo, mentre durante le forti pioggie primaverili sviluppa un forte fittone radicale, mediante il quale resiste alla siccità durante il lungo periodo asciutto. Queste osservazioni ci danno la chiave per coltivare e forzare la Gerbera nel nostro clima.

Il genere Gerbera venne dedicato al naturalista tedesco Gerber e la specie Jamesoni al botanico inglese Jameson. La Gerbera Jamesoni era nota già nel 1860, tuttavia era ancora molto rara in Europa nel 1900 e venne introdotta in quantità limitata da alcuni giardinieri inglesi: Veitch, Sander e altri, che ne misero in commercio le piante col nome di Gerbera Jamesoni. Più tardi se ne poterono avere i semi, che però germinavano poco o punto.

In Inghilterra vennero fatti i primi incroci con la **G. viridifolia** Sch., che è una piccola Gerbera africana, con foglie verdi e bei fiori, dai petali bianchi di sopra, gialli di sotto. Tutti gli ibridi attuali di Gerbera rcordano nelle foglie la **G. viridifolia**, per il colore verde più gaio, mentre la **G. Jamesoni** tipica ha le foglie pubescenti e biancastre di sopra.

R. Irvin Lynch (1) scriveva nella rivista « The Garden » dell'aprile 1923, che gli ibridi di Gerbera allora conosciu-

(1) Al Lynch è stata dedicata la specie *Gerbera Lynchii* Dummer, che ha i fiori radiali rosa-porpora e i fiori del disco gialli.

ti erano oltre 50 (1), molti dei quali ottenuti da lui, nel giardino botanico di Cambridge, altri da Adnet nella Riviera francese. Aggiungeva però che non sapeva dove sarebbe stato possibile trovare in quell'epoca i migliori ibridi.

Anche H. G. Steinau ottenne a Villa Joyeuse, Juan les Pins, dei bellissimi ibridi, fra i quali alcune forme doppie di 12-15 cm. di diametro (2).

* * *

Fu mia premura, appena venni in possesso di alcune piante di **Gerbera Jamesoni**, di ottenere il maggior numero di semi e il risultato fu dei più brillanti, perchè in breve tempo ottenni parecchie migliaia di piante che appartenevano senza dubbio, per il colore rosso-mattone, alla vera **Gerbera Jamesoni**. Cercai allora di fare degli incroci con una specie originaria, le cui foglie assomigliano a quelle del « dente di leone », specialmente con le varietà giallo-limone e doppia. Gli incroci riuscirono e diedero le prime variazioni di colore.

Così la via era aperta al miglioramento e alla diffusione della specie.

Molti furono i floricultori che dal 1906 al 1910 intrapresero la cultura della Gerbera e l'abbandonarono, considerandola difficile e non redditizia. Altri al contrario la coltivarono su vasta scala e ne constatarono l'utilità commerciale, come fiore da recidere; non solo in California, Florida, Riviera, ma anche al nord: in Olanda e in Germania.

NOTIZIE BOTANICHE

Le Gerbere appartengono alla famiglia delle Composite; sono piante vivaci (io possiedo esemplari che hanno 15 anni) con radici fittonanti lunghe sino a 1 m. Non hanno fusto.

Le foglie sono inserite intorno al colletto, lunghe 20-50 cm., larghe 6-10 cm. Il picciuolo è peloso, il lembo coriaceo, lanceolato, irregolarmente lobato. Negli ibridi la forma, i lobi e le dentature delle foglie sono molto varii. Nella **G. Jamesoni** tipica la pagina superiore delle foglie è coperta di peli corti e ruvidi che la fanno apparire grigiastra. Le foglie muoiono tutti gli anni, o per il freddo o per la siccità e la loro morte segna l'inizio del periodo di riposo che succede al lungo e generoso periodo della fioritura. Questo periodo si può trasportare a piacimento, quando si coltiva la Gerbera sotto vetro.

I fiori (1), portati da steli di 30 a 100 cm. hanno, nei nuovi ibridi, forme e dimensioni di petali molto varie; dai petali semplici e larghi delle margherite ai petali quasi filiformi, lunghi 18 cm., che danno ai fiori l'aspetto di grandi stelle; dai petali ondulati o ritorti a quelli arricciati delle forme doppie, che ho ottenuto nelle mie coltivazioni.

I semi sono fusiformi, appuntiti ai due estremi, ma più acuti all'apice superiore che porta un pappo piumoso, lunghi circa 1 cm., scabri e percorsi da costole longitudinali.

RIPRODUZIONE

I. Per seme.

Si sente dire che la moltiplicazione della Gerbera per seme è difficile e non dà il risultato che ci si ripromette. L'insuccesso è dovuto a due cause:

1°) - SEMI VECCHI. I semi di Gerbera devono essere seminati nei primi tre mesi dopo la raccolta; possibilmente, anzi, appena raccolti. Dopo sei mesi il potere germinante è diventato quasi nullo e il lavoro e il tempo che si impiegano a seminare questi semi sono perduti. E' necessario perciò acquistare i semi solamente da quelle Ditte che ne garantiscano la freschezza e seminarli subito. La semina si può fare in qualunque mese. In Riviera si raccolgono i semi da maggio a novembre. Seminandoli durante l'estate, si hanno già in febbraio piante forti, che si piantano in maggio-giugno e

(1) Difatti nell'Enciclopedia orticola del Pucci è riportata una lista di una ventina di varietà, quasi tutte aventi nomi inglesi.

(2) *G. H. Steinau.* - Neue Gerbera Jamesoni - Hybriden (Mollers D. Gärtn. Zeitung. 42, n. 19, Juli 1927).

(1) I così detti « fiori » sono invece, nelle Composite, delle infiorescenze a capolino, ma in queste note adopero sempre il termine volgare « fiore », che è il più usato in orticoltura.

danno i primi fiori nella stessa estate e nell'autunno.

Queste piante, trasportate in tempo (alla fine di agosto o in settembre) sotto vetro, crescono e fioriscono durante l'intero inverno e la primavera, ininterrottamente. E ciò, tanto se erano coltivate in vaso, quanto se lo erano in piena terra. In quest'ultimo caso si trasportano in serra col loro pan di terra e si piantano in piena terra o si invasano.

e vi si mette il materiale di drenaggio (frammenti di vasi, sassolini o pezzi di carbone di legna); si riempiono poi fino all'orlo con un terriccio fine e completamente consumato costituito da 1/3 di di grossa sabbia e 2/3 di una mescolanza in parti uguali di terra d'erica e di torba. Si immergono poi i vasi in un secchio pieno d'acqua e quando la superficie è asciutta, si seminano i semi uno per uno, conficcandoli nel terreno in mo-

Forme diverse di foglie negli ibridi di Gerbera; da destra: foglia lobato - dentata, foglia roncinato - pinnatifida, parzialmente bollosa, con lobi inferiori acuti e superiori ottusi; foglia profondamente lobato - dentata.

2°) MODO DI SEMINARE. Diversi metodi vengono usati per la semina, che tendono tutti allo stesso scopo. Vi sono coltivatori che dicono: Quando i semi sono freschi, la germinazione è sicura, come quando si semina l'insalata e tutti i semi nascono!

Questo è vero quando tutte le altre circostanze sono favorevoli. Però, generalmente, queste condizioni mancano ed è per questo che io voglio consigliare un sistema che tutti gli amatori e i principianti possono seguire ed è di successo sicuro.

Si scelgono dei vasi puliti da 15-16 cm.

do che l'apice più grosso, arrotondato, stia in basso e l'apice più sottile (dove, prima che il seme venisse pulito, stava attaccato un piumino di peli) resti visibile sul terreno. Si seminano circa 50 semi per vaso. Si collocano i vasi alla mezz'ombra, all'aperto o in casa. La temperatura deve essere di 20° C circa. Molta attenzione bisogna fare agli insetti, specialmente alle formiche! Durante il tempo di germinazione, che è di circa 10 giorni, è bene coprire i vasi con lastre di vetro.

Si evitino le innaffiature dall'alto. Si immergano invece i vasi, quando è ne-

cessario, in un recipiente che contenga acqua, in modo che questa penetri dal basso e filtri verso l'alto, senza che i semi o le piantine appena nate vengano spostate. In questo modo il terreno resta soffice e si evitano fallanze e malattie. E' utile anche coprire la superficie del terreno, dopo la semina, con polvere di carbone di legna, per un millimetro di spessore.

Avvenuta la germinazione, lumache e bruchi assalgono volentieri le piantine e bisogna difenderle.

Cura alle piantine.

Le piantine possono restare nei vasi di semina 4-8 settimane, cioè fino a che hanno due foglioline, oltre le foglie cotiledonari. Allora si rimpiolano o si trapiantano, a 5 cm. di distanza, o in cassette o in vivaio. Più sicuro è il trapianto in vasetti da 5 cm., nello stesso terriccio usato per la semina, al quale si aggiungono 1/4 di terriccio di prato o di altra terra porosa, oppure 1/8 di terra d'erica argillosa.

Bisogna badare, in questo primo trapianto, che il futuro colletto della pianta, ossia la zona nella quale si inseriscono le foglie, non resti nè troppo alto nè troppo infossato nel terreno, perchè molte fallanze sono dovute specialmente al trapianto troppo profondo.

Le piantine devono essere riparate dal sole e nella prima settimana tenute sempre d'occhio. Quando fa caldo, si devono spruzzare leggermente, o si deve vaporizzare dell'acqua nell'aria ambiente.

Dopo 4-6 settimane le piante radicate possono essere portate in piena luce e in pien'aria, dove diventeranno più robuste.

Se i semi freschi erano stati seminati in giugno, dopo circa 3 mesi si fa un altro rinvaso in vasi da 7-8 cm. I vasi devono essere due cm. più alti del diametro e avere tre fori di scolo laterali. Si mette in essi molto materiale di drenaggio (pezzi di carbone di legna o pietre), poi del terriccio di giardino molto nutriente, che però non sia stato preparato di fresco e sia formato sostanzialmente da un composto ben maturo, al quale si aggiunga della sabbia grossolana.

Le piantine possono passare l'inverno in cassoni asciutti ove non geli o in serra fredda. Se però si mettono in un ambiente in cui la temperatura sia di 15-18° C., l'accrescimento è più rapido e rende necessario un altro rinvaso verso marzo-aprile. Se invece si fanno svernare le piante in cassone, il rinvaso si fa in maggio-giugno, e allora, se si vuole, si possono anche mettere le piante a dimora. Anche in questo trapianto si deve aver cura che il colletto della pianta non venga spinto troppo nel terreno, perchè la radice fittonante, nel crescere verso il basso, ha la tendenza ad interrare la pianta. Se si fossero messe le piante troppo profonde, si deve ristabilire il giusto livello, togliendo uno strato di terreno dal vaso.

Le piantine ben coltivate mettono, dopo 10 mesi dalla semina, il primo bocciuolo, al quale ne segue un altro dopo un mese. All'ingrosso si può dire che al volgere del primo anno le piantine emettono il primo fiore. Se vengono messe in ambiente riscaldato, lo portano già durante l'inverno; se invece si fanno svernare in luogo solamente esente dal gelo, occorrono 18-20 mesi di coltivazione per avere il primo fiore.

Durante questo periodo si devono somministrare, a seconda dello sviluppo delle radici, della stagione e della temperatura, deboli quantità di latrina o di concime di vacca spappolato nell'acqua, ma con molta cautela, perchè un eccesso può essere nocivo. Si deve anche essere certi che questi concimi organici siano completamente fermentati, prima di somministrarli.

All'acqua con cui si innaffiano le piante sviluppate si può aggiungere un mezzo grammo di fosfato biammonico (che contenga il 30 % di acido fosforico e il 15 % di azoto) per litro; si otterrà così uno sviluppo più rapido. Nell'innaffiare, specialmente quando fa freddo, si badi che le foglioline non restino bagnate, perchè il loro accrescimento si arresterebbe.

II. **Per divisione dei cespi.**

Se si vogliono avere belle piante di Gerbera fiorite e risparmiare molto tem-

po, si può o acquistare piante di un anno, oppure applicare un altro sistema rapido: la divisione delle vecchie piante madri, sistema che si applica anche comunemente quando si vuol moltiplicare una data varietà di Gerbera. Questo perchè la rpiroduzione per seme non assicura la costanza dei caratteri, neanche quando si è fatta l'autofecondazione e si è escluso l'apporto di polline estraneo.

Per dividere le piante madri senza avere fallanze, è bene fare quest'operazione durante il loro periodo di riposo, per quanto si possa effettuare anche durante il periodo vegetativo, diminuendo il numero delle foglie e mettendo le piante in ambiente umido e in buona esposizione, bene illuminata.

Il periodo di riposo coincide nel nord con la stagione fredda, nel sud con la stagione asciutta; cade perciò o nell'inverno o nell'estate.

Le piante madri vengono estirpate con tutte le radici e col loro pan di terra, scosse o lavate e divise in tante parti quante la struttura della pianta permette di farne.

Io ho ottenuto per divisione da una pianta madre di 5-6 anni oltre 50 piante che, piantate in terreno ben lavorato o in vaso, hanno ripreso a crescere senza indugio ed hanno anche fiorito, se avevo loro lasciato i bocciuoli. Tuttavia è consigliabile togliere i bocciuoli che si presentano durante i primi due mesi, per concentrare le energie della pianta nell'accrescimento delle foglie.

Queste piante ottenute per divisione danno già, al termine di pochi mesi, un notevole raccolto di fiori e possono essere tenute in vegetazione durante 12-15 mesi, fino a che si ritenga opportuno intercalare un periodo di riposo, come si fa con le piante ottenute da seme.

È bene cospargere con polvere di carbone di legna il taglio o, comunque, la ferita delle piantine ottenute per divisione e ricordare sempre che esse non vanno piantate nè troppo alte nè troppo basse.

Altre forme di foglie, molto caratteristiche, degli ibridi di Gerbera.

PIANTAGIONE

Coltivazione in pien'aria

Sia che le piante abbiano un anno di età e provengano da seme, sia che provengano da divisione delle piante madri, si possono trapiantare in pien'aria, sempre quando non si vogliano coltivare in vaso. Bisogna prima considerare se si vogliono ottenere piante da forzare (cioè piante che nell'inverno debbano essere portate col loro pan di terra in serra), oppure piante che resteranno tutto l'inverno in piena terra (nei climi meridionali).

Preparazione del terreno

In tutti i casi, per ottenere un buon risultato, è necessario lavorare e concimare bene il terreno, che deve essere un buon terreno da giardino, ricco di humus e leggero, poco calcare, preferibilmente con sottosuolo arenoso, scassato almeno a 60 cm. di profondità. Quando sia necessario, si disinfetti con solfuro di carbonio alcune settimane prima della piantagione e si concimi mescolandovi circa 500 Kg., per ogni 100 mq. di concime cavallino ben consumato, 3 kg. di solfato d'ammonio al 20 %, 6 kg. di superfosfato al 16-18 % e 2 Kg. di solfato potassico al 48 %. I concimi devono essere bene interrati per evitare che le radici delle piantine vadano a contatto diretto con essi e siccome la Gerbera spinge le sue radici fino a un metro di profondità, non si deve omettere nessun concime e tutti si devono somministrare in forma facilmente assimilabile. Invece del concime cavallino si può usare una corrispondente quantità di concime bovino ben decomposto, specialmente nei terreni leggeri. Lo stallatico può essere sostituito da un terriccio come il « triturato », messo in commercio dalla città di Genova, che sia tenuto prima a fermentare per tre anni. Questo concime è superiore al concime cavallino e permette un'economia del 50 %.

Messa a dimora delle piante

Preparato così il terreno, cominciando dall'aprile e durante tutta l'estate, si possono piantare le Gerbere in pien'aria, a circa 30 cm. di distanza fra pianta e pianta e a circa 40 cm. fra solco e solco.

Frutti di Gerbera (acheni) comunemente chiamati semi.

Queste distanze valgono anche quando si vogliano lasciare le piante in posto per 2-3 anni, cioè fino a quando sia necessario spaziarle di 1/3 o di metà. Le piante che si tolgono, si possono allora dividere e ripiantare.

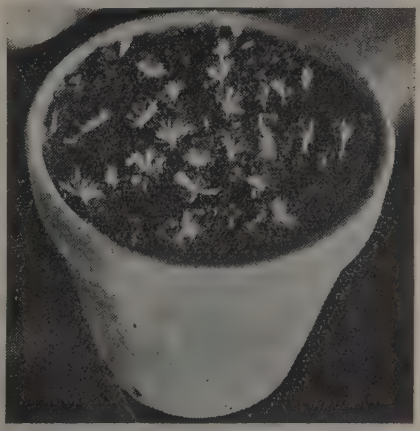
Se si piantano in cassoni, si mettono invece più vicine: 30 cm. fra i solchi e 20-25 cm. fra le piante. L'anno seguente però si devono togliere metà delle piante, perchè, per il forte accrescimento, sotto vetro, è necessaria la distanza 26 x 20 o 40 x 25.

La larghezza dell'aiuola può variare a seconda delle usanze locali; una dimensione che va bene per il lavoro da ambi i lati è la larghezza di 160 cm. con un passaggio di 40-50 cm.

Ripeto anche qui la raccomandazione, che, tanto nella piantagione in pien'aria, quanto in quella sotto vetro, il colletto della pianta (ossia la zona nella quale si inseriscono le foglie) non venga interrato, ma anzi venga lasciato al livello del terreno, giacchè la pianta tende poi ad interrarsi da sè e perirebbe se la corona fogliare venisse coperta dal terreno. È opportuno fare con la zappetta, prima della piantagione, dei solchi profondi 10 cm., nei quali si piantino le piantine all'altezza dovuta. Così la piantagione resta al livello generale del terreno almeno per due settimane, durante le quali, come ho già detto, la pianta ha la tendenza a interrarsi (specialmente nell'autunno e nell'inverno, quando piove e il terreno è molle), ciò che è di molto danno alla zona del colletto. È anche da raccomandare di tenere il livello delle aiuole superiore al livello del sentiero, in modo da avere un costante drenaggio. Nelle coltivazioni in piena terra, prima di fare il solco profondo 10 cm., il terreno del sentiero viene lavorato a 20 cm. di profondità e spianato. In serra l'orlo delle aiuole viene coperto da uno strato di cemento alto circa 25 cm., se è necessario anche con tavole, per tenere il livello delle aiuole superiore a quello del sentiero. Il sistema migliore e più economico è di fare la piantagione su banchi o aiuole, profonde circa 80 cm., che abbiano sul livello del terreno un drenaggio alto da 10 a 50 cm., o ancor meglio in cavità munite di tubi da riscaldamento e riempite con terra da giardino, ben lavorata per 60-70 cm. Questo sistema, usato nei paesi nordici, dà garanzia assoluta che il periodo di riposo estivo, necessario per avere una bella fioritura nel 2° anno, avvenga bene, razionalmente e possa venir interrotto a piacere.

Fatta la piantagione, bisogna curare che il terreno resti soffice specialmente vicino al colletto delle piante e, quando queste hanno ben radicato, si somministra ogni 2 settimane un leggero concime liquido di latrina (o vaccino o di panelli oleosi o di crisalidi), diluito in 10-20 volte il suo volume, con diluizione decrescente, man mano che le piante ingrandiscono, sono meno delicate e possono sopportare maggiori dosi di azoto. Anche deboli soluzioni di sali nutritivi possono esser date in questo periodo, aggiunte alla concimazione organica suddetta.

Durante i mesi estivi, è vantaggioso coprire il terreno della piantagione con paglia grossolana o con foglie di pino, per risparmiare annaffiature e tenere ugualmente il terreno ben umido durante tutta l'estate.



Come si semina la Gerbera. Gli acheni si infiggono nel terriccio con il pappo rivolto verso l'alto e affiorante alla superficie.

Coltivazione in vaso.

Per quanto la Gerbera sia specialmente una pianta da piena terra, data la sua radice fittonante, tuttavia nei primi 2-3 anni è possibile coltivarla bene in vaso. Anzi, per la forzatura, il vaso si maneggia più facilmente e si può far fare alla pianta il periodo di riposo tenendo i vasi all'asciutto fino all'inizio del periodo di forzatura.

Anche come pianta da vaso fiorita, una giovane Gerbera con 2-3 fiori e qualche bocciuolo è un esemplare interessante, che spunta buoni prezzi sul mercato anche durante l'estate, meglio ancora nell'inverno, quando una pianta

forte può portare una dozzina di fiori. Vi sono anche tipi nani molto fioriferi, specialmente indicati per la coltivazione in vaso.

Per coltivare le Gerbere in vaso, sono molto indicati i vasi cosidetti belgi, molto più alti che larghi, nei quali la radice può affondarsi meglio.

Le piantine di un anno o le piante provenienti da divisione di cespi si invasano in vasi alti 18 cm. e larghi 14 cm., muniti di tre fori di scolo laterali, ben drenati, con uno strato alto di frammenti di carbone di legna e riempiti del terriccio già descritto, al quale si aggiunge un terzo di terra d'erica argillosa o di altro terriccio simile, che difficilmente prenda l'arrabbiaticcio. I vasi si mettono in cassoni o in pien'aria o in un luogo comunque caldo e soleggiato, evitando il brusco passaggio, e si trattano come le piante di piena terra o di serra.

E' naturale che questi vasi devono essere più curati, riguardo alla sofficità del terreno e alle concimazioni, delle Gerbere coltivate in pien'aria, perchè lo asciugarsi del terriccio di un vaso può causare l'arresto dell'accrescimento e le bruciature per eccesso di concimi sono più facili in vaso che in piena terra.

Anche il terriccio per i vasi va mescolato e preparato alcuni mesi in anticipo.

I vasi si collocano possibilmente a circa 25 cm. di distanza l'uno dall'altro, in modo che non sia necessario spostarli durante l'accrescimento e che le piante abbiano sole e spazio a sufficienza per sviluppare le foglie, cosa che dà presto luogo alla fioritura.

Coltivazione per la fioritura invernale

Se si vuole la fioritura invernale, si tolgono durante l'estate tutti i bocciuoli che appaiono, per concentrare le sostanze assimilate dalla pianta nella formazione di nuovi germogli basali. Nell'autunno per tempo si portano i vasi in serra temperata e si mettono molto alla luce, vicino ai vetri, così si affretta l'accrescimento delle piante. Dopo essere state circa 6 settimane in quest'ambiente si portano in altro a 18-20° C e anche più (a seconda della temperatura esterna e della latitudine), dove le piante fioriranno.

Queste piante, che possono avere da 6 mesi a due anni, tenute a temperatura conveniente, cresceranno e daranno fiori durante l'intero inverno. Quando in primavera le foglie appassiranno, si metteranno le piante in riposo o si divide-

Da destra a sinistra: piantine di Gerbera aventi rispettivamente: 20, 60, 90, 180 giorni.

ranno per poi coltivarle di nuovo, oppure si pianteranno in pien'aria per lasciarvele sino al prossimo tardo autunno o al principio dell'inverno, tempo in cui si trasportano col loro pan di terra in luogo asciutto ove non geli, per prendere mano mano quelle che occorrono per la forzatura.

Ricapitolando, la coltivazione della Gerbera nell'estate si limita ai seguenti punti:

1°) - mettere le piante in luogo caldo, esposto al sole diretto e notevolmente umido;

2°) - somministrare spesso concimazioni azotate liquide, in modo da facilitare l'accrescimento delle piante e la formazione di nuovi getti;

3°) - togliere tutti i bocciuoli che appaiono.

Nell'autunno e nell'inverno, se si vuole che le piante passino un periodo di sosta e poi fioriscano, si dà loro umidità moderata; allora le foglie seccano interamente.

A cominciare dal 2° anno si concede alle piante un periodo di riposo di 3-4 mesi ogni anno, per ottenere piante forti, che abbiano lunga vita e dall'aspetto impeccabile. Come già dissi, questo periodo di riposo si può ottenere o per siccità o per diminuzione della temperatura. Questa non deve arrivare però sino al gelo, poichè anche in piante adulte, la zona del colletto muore se la temperatura del terreno arriva a -2° C.

Una coltivazione in pien'aria a Lugano

Tuttavia ho visto una piantagione di Gerbera all'aperto, presso un mio amico di Lugano (Svizzera), che già da diversi anni coltiva queste piante in piena terra, sebbene la temperatura scenda d'inverno a -8° C. La piantagione è situata in una scarpata solatia e d'inverno la gemma centrale delle piante viene protetta dall'umidità con lastre di vetro o con tegole, e dal gelo forte, con rami secchi di pino. La ragione principale di uno svernamento così favorevole è da cercarsi, da un lato nella posizione asciutta e soleggiata della scarpata e dall'altro nel sistema di protezione della gemma centrale dall'umidità. Questa

Alcune varietà di Gerbere ibride ottenute dall'autore.

coltivazione può servire da esempio per chi voglia coltivare le Gerbere all'aperto o in cassoni freddi, anche al nord, durante l'inverno, per avere in primavera una ricca fioritura. Nell'autunno, al principio del periodo di riposo, è bene spruzzare le foglie con poltiglia bordolese al 2 % per evitare le malattie crittogamiche e ottenere un certo indurimento della vegetazione durante il periodo di riposo.

(*continua*)

Roberto Diem.

L'uso dello zolfo per correggere i terreni alcalini

Leggiamo nel n. del 16 ottobre scorso della rivista americana « *The Pacific Rural Press* » di S. Francisco e Los Angeles (California) la seguente risposta ad un agricoltore che chiedeva se era consigliabile usare zolfo per correggere l'alcalinità del suo terreno:

« Se la concentrazione di alcali del vostro terreno è tale da impedire o diminuire i raccolti, lo zolfo non è solo necessario; ma sarà un buon investimento. Noi non sappiamo cosa suggerire di meglio e di più sicuro.

Il primo effetto sarà la neutralizzazione dell'alcalinità, poichè lo zolfo, ossidandosi per effetto dei bacilli solfici, si convertirà in acido.

Il secondo effetto sarà che, appena neutralizzata l'alcalinità, gli elementi fertilizzanti del suolo diventeranno utilizzabili, mentre prima non potevano esserlo.

Il terzo effetto sarà fisico, poichè lo zolfo serve a provocare la flocculazione dell'argilla e rendere permeabile il terreno, favorendone il drenaggio, cosa che giova alla lisciviazione dell'eccesso di sali dello stesso.

Vi può essere un quarto benefico effetto. Il fatto che il terreno è alcalino, significa che è deficiente di zolfo. Tutte le piante hanno bisogno di tale elemento, anzi alcune, come l'erba medica, ne richiedono molto. Quindi lo zolfo agirà anche direttamente come fertilizzante.

La quantità da somministrare dipende dalla concentrazione dell'alcalinità, una applicazione minima deve essere di circa 250 Kg. per ettaro; 500 Kg. è la dose migliore.

In casi estremi se ne danno Kg. 1250 per ettaro.

Per regolarsi, conviene sperimentare con la dose minore nella zona meno alcalina e con la dose maggiore nei punti più salati — e si vedranno i risultati nella prossima estate ».

In Italia, paese produttore di grandi quantità di zolfo e dove lo zolfo dovrebbe costar poco — possiamo utilizzarlo per migliorare i terreni alcalini di molte località metropolitane e dell'Africa Italiana e per solubilizzare i fosfati, come abbiamo già pubblicato.

MESCOLANZE

Sulla mescolanza dei concimi vi è una copiosa letteratura. Si sono stampati anche dei giochetti sui quali, come passatempo, non c'è nulla da dire. Tutto ciò ha servito per divulgare anche degli errori; ma l'agricoltore pratico ha tirato dritto.

Il miscuglio calciocianamide più perfosfato si può fare per tutti i terreni e per tutte le colture. La così detta retrogradazione del perfosfato, ossia la trasformazione del fosfato monocalcico in bicalcico, non deve spaventare nessuno. Il fosfato monocalcico si trasforma sempre nel terreno in bicalcico anche senza calciocianamide. Se ciò non avvenisse sarebbe un male, perchè, essendo il monocalcico solubile in acqua, verrebbe dilavato quasi come i nitrati, e quindi il perfosfato dovrebbe essere dato alla terra in piccole quantità ed a brevi intervalli.

L'elevata temperatura che si forma mescolando la calciocianamide al perfosfato è dovuta alla combinazione dell'acqua, contenuta nel perfosfato, con la calce, contenuta nella calciocianamide. Pertanto coi perfosfati asciutti questa temperatura alta non si forma.

In ogni modo detto riscaldamento non altera la miscela e non determina nessuna perdita di azoto. - L'agricoltore quindi può mescolare senza timore i due preziosi concimi, e spargere la miscela due o tre giorni dopo, cioè quando la temperatura della massa è tornata quella iniziale.

Avviso ai nostri fedeli abbonati

Per uniformarci alle direttive del Regime sul consumo della carta e per rendere la nostra Rivista sempre più interessante, essa verrà pubblicata — a partire dal gennaio prossimo — ogni due mesi, invece che mensilmente.

I singoli fascicoli avranno un numero di pagine notevolmente aumentato e saranno resi più densi e più vari nel contenuto. Dato il forte rincaro della carta e per mantenere il nostro periodico alla portata di tutte le borse, il prezzo di abbonamento resterà invariato.

I vecchi ed i nuovi abbonati — che auspichiamo sempre più numerosi — troveranno sempre nella nostra Rivista interessanti articoli ed informazioni. Contiamo perciò sulla loro collaborazione per sempre meglio diffondere la nostra pubblicazione.

Al fine di evitare sospensioni nell'invio della Rivista, raccomandiamo fin d'ora agli abbonati di rinnovare sollecitamente il loro abbonamento: Stazione Sperimentale di Floricoltura - Casella Postale 102 - Sanremo.

TRA PIANTE E FIORI

LA ROBBIA DEI TINTORI. — La Robbia dei Tintori *(Rubia tinctorum* L.; *R. tinctoria* Salisb.) — chiamata in francese *Garange* ed in inglese *Madder* e *Dyer's Madder* — è nuovamente coltivata in Provenza.

Leggiamo questa notizia nella « *Petite Revue* » di Antibo, con questo commento: Le manifatture nazionali di Beauvais et des Gobelins, desiderando sostituire per certe colorazioni i prodotti naturali estratti dalla Robbia ai colori di origine artificiale che non danno completa soddisfazione, il Direttore del Mobilier National è stato incaricato dalla Direzione Generale delle Belle Arti di venire a Carpentras e fare un contratto per la fornitura, per 10 anni, di 800 q.li di Robbia all'anno.

Gli esperimenti di tinture che si eseguiranno, saranno seguiti con interesse da un gruppo di industriali privati che si occupano di tappeti. Per di più si studierà anche se non sia il caso di riprendere, tanto in Francia che in America, la Robbia per la fabbricazione di prodotti di bellezza.

LA PIANTA CHE GUARISCE DAL VELENO DEI SERPENTI. — Gli indigeni di Tabasco e Centro America conoscono piante che hanno il potere di contrarrestare l'azione del veleno dei serpenti.

Una di tali piante e utilizzata da un farmacista di Tabasco per preparare l'« *Elisir antiviperino* » —, che i morsicati dai crotali o da altri serpenti prendono per bocca e con esso si liberano dalla morte. Ma il nome di tale erba è tenuto segreto.

Mi diceva uno scienziato messicano che mentre il veleno dei serpenti arresta la circolazione, chiudendo i vasi capillari sanguigni, il principio attivo di tale erba medicinale produce un'azione del tutto contraria, cioè apre i vasi capillari sanguigni, e così ne contrarresta l'azione.

Ultimamente in Guatemala si è scoperta una di queste piante, usate dagli indigeni contro i morsi dei serpenti: la « Chalchupa » (Rauwolfia heterophylla Roem. et Schult), apocinacea dell'America Centrale. Nella « *Revista Agricola* » di Guatemala ora si riporta un caso di guarigione da una morsicatura di serpente a sonagli, curata nell'ospedale di Jutiapa con infusioni di tale pianta, somministrate per bocca e con compresse di foglie sulla ferita.

Ci siamo già occupati della Chalchupa nel n. 3 di questa Rivista (Marzo 1937 XV°) a pag. 68.

LA PRODUZIONE ITALIANA DI BULBI E DI SEMENTI DA FIORE. — Secondo una recente indagine som-

maria dell'Ufficio competente della Confederazione Fascista degli Agricoltori, esistono attualmente in Italia tre centri di specializzazione delle colture di bulbi e di sementi da fiore: uno della Sicilia con base a Palermo, uno nella Toscana con base a Viareggio e uno nell'Agro Romano con centro a Genzano e a Nemi, in tutto degni di considerazione per la loro efficienza attuale e per le intrinseche attitudini a svilupparsi e a migliorare.

L'Agro Palermitano conta settanta ettari circa di superficie coltivata a bulbi e a sementi, con una produzione complessiva media annua di circa 7.250.000 di bulbi, di cui da tre a quattro milioni di bulbi di fresia. Le coltivazioni da seme in questa zona interessano specialmente il « Garofano Margherita » bene apprezzato nel giardinaggio per i caratteri di rusticità e per la ricchezza delle tinte.

Da rilevare che le colture sono per la più parte eseguite in economia da Ditte produttrici specializzate per conto di Ditte semenziere dell'Inghilterra, della Francia, della Germania, dell'Olanda e del Belgio, sulla base di precise norme contrattuali che riserbano alle Ditte commissionarie il diritto di controllo delle colture.

Nel territorio di Messina risultano attualmente coltivati ettari 14 circa per produzione di bulb ie di sementi, con la produzione annua di un milione circa di bulbi e Q.li 14 di sementi limitate all'*Asparagus* o alla *Freesia*. Mercati di assorbimento sono, oltre all'Italia continentale, quelli dell'Inghilterra e della Francia.

Notevoli e cospicue nella provincia di Messina le colture del Gelsomino da profumeria, che occupano ettari 15 nel Comune di Milazzo ed ettari 4 nel Comune di Messina. Produzione di bulbi e di sementi da fiore si ha anche nella provincia di Catania; ma allo stato di fatto non si possono indicare cifre attendibili.

In Toscana, a Viareggio, si hanno attualmente in coltivazione 1.500.000 bulbi da fiore a circa altrettanti bulbilli da riproduzione in una superficie di ettari sette.

Per quanto poi non si possano riferire dati precisi, è accertato un interessamento crescente della produzione bulbifera e di sementi anche negli altri centri floricoli della Toscana - Pescia, Livorno e Firenze. La importazione dall'Estero del materiale da riproduzione nelle colture floreali toscane, infatti, va oggi sempre più limitandosi ai bulbi-madre o ai porta-semi delle nuove varietà accreditate dalle volubili vicende della moda.

Nell'Agro Romano, poi, con centro nei Comuni di Genzano e di Nemi, le colture bulbifere di gladioli, lilium e giacinti sono in promettente sviluppo e superano già il fabbisogno locale per la produzione di fiori recisi, tanto che la Unione Provinciale Fascista degli Agricoltori di Roma ha di recente rivolto ai floricoltori del Lazio un invito a ridurre al minimo le importazioni dall'Estero, date le possibilità di approvvigionamento offerte dalla produzione indigena.

Un promettente sviluppo, infine, si avverte nella produzione di sementi da fiore nella Campania e nelle Puglie, al margine delle colture di sementi da ortaggi, ormai acquisite ad una brillante esperienza di Aziende specializzate coltivatrici per conto di Ditte semenziere estere.

Il n. di Febbraio 1937 della nostra Rivista *è ricercato per completare alcune collezioni.*

Preghiamo quei nostri lettori, che non tengono alla collezione, di volercelo inviare. In cambio invieremo una delle nostre pubblicazioni od una pianta da fiore. Indirizzare il numero alla Stazione Sperimentale di Floricoltura - Casella postale 102 - Sanremo.

TRE NOTIZIE ED UNA PROPOSTA

UN BACOLOGO ITALIANO CHIAMATO DAL GOVERNO DI CUBA

Il nuovo Governo di Cuba, dopo aver accordato ampia amnistia per quanti si erano compromessi nelle diverse rivoluzioni che si susseguirono in quella repubblica, ha chiamato tutti i cubani a lavorare pel progresso del paese — che dall'agricoltura trae tutte le sue risorse — ed ha chiesto al Prof. Mario Calvino, che fu per molti anni direttore della Stazione Agronomica ed esperto della Presidenza della Repubblica di Cuba, di indicargli un esperto bacologo per dare impulso alla bachicoltura, allo scopo di diversificare la produzione agricola, basata sulla monocoltura della canna da zucchero.

Il gelso cresce magnificamente bene in Cuba e già fin dall'epoca in cui il Prof. Calvino era in Cuba, si fecero felici esperimenti di allevamento del baco da seta, che può allevarsi tutto l'anno, conservando il gelso in quel clima tropicale, la foglia in ogni stagione.

Il Prof. Calvino si rivolse al Chiar. Prof. L. Pigorini, Direttore della R. Stazione Bacologica di Padova perchè gli indicasse il tecnico da mandare a Cuba e venne scelto il Prof. Mario Tirelli, Vice-Direttore della Stazione stessa.

Esperite le pratiche di richiesta da parte del Governo di Cuba al Governo Italiano, il Prof. Tirelli parte in questi giorni in missione verso la perla delle Antille.

UN CHIMICO BIOLOGICO ED ESPERTO TROPICALISTA ITALIANO IN VENEZUELA

Il Governo di Venezuela ha ultimamente chiamato a dirigere la sua Stazione Agronomica il Dr. Augusto Bonazzi, agronomo italiano che, dopo aver passato dieci anni nei laboratori di chimica-biologica americani, era stato chiamato nel 1923 in Cuba dal Prof. Calvino, come suo collaboratore nel ramo della chimica-biologica.

Il Prof. Bonazzi, dopo la partenza del Prof. Calvino, lo sostituì nella Direzione della Stazione Sperimentale della Canna da zucchero nella Cuba American-Corporation. Ebbe poi la Direzione dei Laboratori della Stazione Agronomica di Cuba e la Direzione della Stazione Sperimentale del Tabacco.

Ma il Governo del Venezuela volle averlo alla testa della Sua Stazione Agronomica di Caracas, assegnandogli un altissimo stipendio.

UN TROPICALISTA ITALO-AMERICANO IN A. O. I.

Altro collaboratore del Prof. Calvino, e poi del Dr. Bonazzi in Cuba, è invece tornato in Italia ed ora si trova ad Addis Abeba come tecnico delle Compagnie del Bestiame e del Latte..

E' il Dr. Giovanni Ceresa, giovane distintissimo, che fece il suo tirocinio tropicale prima in Giava con la Compagnia Pirelli, poi in Messico come professore di agricoltura ed in Cuba come esperto in canna da zucchero ed allevamenti di bestiame.

Il Dr. Ceresa è finora uno dei pochi tecnici agricoli, che si possano chiamare tropicali, che abbiano posto il piede in A. O. I.

PER UN INTERCAMBIO DI TECNICI AGRICOLI

Dato che parecchi Governi dell'America tropicale vorrebbero dei Tecnici agricoli italiani sia per intensificare e migliorare la produzione del frumento nei loro altipiani — come è stato ultimamente il caso del Perù — sia per stabilire industrie e coltivazioni nuove nelle quali i tecnici italiani hanno esperienza e competenza — sarebbe il caso di promuovere un intercambio di tecnici agricoli con tali paesi. Cuba, Messico, Centro America, Colombia, Equatore, Perù, Venezuela, Brasile, etc., potrebbero inviare tecnici agricoli, esperti nelle loro coltivazioni tropicali e subtropicali — favorendo il nostro progresso in tali rami, anche coll'importazione di specie e varietà nuove di piante alimentari, industriali e forestali.

Lascio a chi di dovere di considerare tutta l'importanza di una simile iniziativa — che è di facile ed immediata attuazione e tornerebbe di grande utilizzazione per la rapida messa in valore dell'Impero.

Dott. G. Taggiasco

NOTIZIE ED ECHI

PREMIO DI ROMA PER NUOVE VARIETA' DI IRIS. — S. E. il Governatore di Roma ha istituito il *Premio di Roma per le migliori varietà di Iris.* Tale premio consiste in due medaglie d'oro, di cui una per la più bella novità italiana, l'altra, per la più bella novità estera.

I partecipanti al Concorso dovranno far pervenire alla *Direzione dei Giardini del Governatorato, Villa Umberto I - Roma,* non più tardi del 31 dicembre 1937 XVI uno o più esemplari di ciascuna delle varietà presentate, che dovranno rimanere in posto sino al giugno dell'anno 1939 onde permettere alla giuria di studiarle durante due annate.

La Commissione giudicatrice verrà nominata dal Governatore.

Le piante inviate dagli ottenitori esteri saranno accompagnate dal prescritto documento fitopatologico.

I concorrenti dovranno osservare le norme seguenti:

Ogni concorrente non potrà presentare più di dieci varietà.

Le piante di ciascuna varietà porteranno una etichetta con un motto o delle maiuscole (in sostituzione del nome del concorrente), e un numero (in sostituzione del nome delle varietà). Motto (o maiuscole) e numero, saranno riportati sull'esterno di una busta chiusa e sigillata la quale conterrà l'indicazione del nome, cognome e residenza del presentatore, ed, eventualmente, il nome della varietà.

Questa busta dovrà essere indirizzata alla Direzione dei Giardini del Governatorato, che avrà cura di distruggere quanto può servire a riconoscere il concorrente, da parte della giuria.

Le piante di ciascuna varietà saranno inoltre accompagnate da un foglio contrassegnato con lo stesso motto (o maiuscole) e il numero, e contenente la dichiarazione che la varietà non è stata ancora posta in commercio al momento dell'apertura del Concorso (31 dicembre), l'indicazione della razza, della parentela, la descrizione, i caratteri speciali, e tutte quelle notizie che il concorrente riterrà utili ai fini di specificare con precisione la nuova varietà.

Si raccomanda di segnalare se le piante inviate richiedono coltivazione e trattamenti speciali.

La Direzione dei Giardini, all'arrivo dei colli, assegnerà loro un numero e solo con detto numero essi saranno inviati al Giardino delle Iris.

La Direzione dei Giardini del Governatorato, rimborserà le spese doganali ai concorrenti esteri.

Carta - Cordami - Cotoni - Tela Juta

Carta e **Spaghi** per tutti i commerci e per tutte le industrie.
Giornali di resa per imballo.
Cordami di canape, di cotone, di cocco, di manilla e di sisal per uso agricolo, industriale e marina.
Cotone ritorto per **Fiori, Cordoncino** di **Cotone** e **Nastrino.**
Tela Juta per protezione delle piante e per imballo.
Raffia - Trucioli di Carta e di Legno per imballaggio.
Sacchi di Canape e di Juta.

Telefono 5436 **Esportazione** Telefono 5436

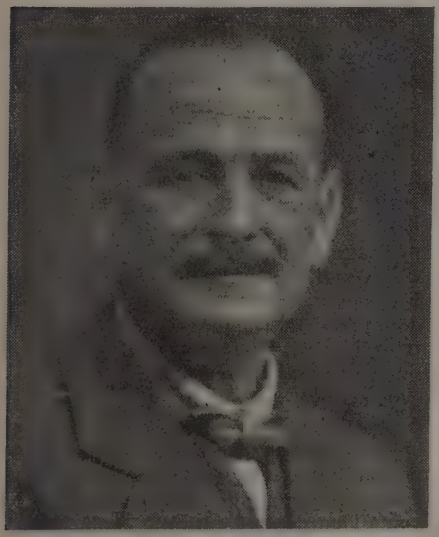
Via Roma, 20 - GEROLAMO MARAZZANO - **Sanremo**

NECROLOGIE

CARLO GARBARI

Nel mese scorso morì a Mesiano presso Trento il sig. Carlo Garbari, distinto coltivatore di orchidee.

Alpinista appassionato ed eccellente fotografo, aveva contribuito alle illustrazioni delle Alpi tridentine, fornendo a Cesare Battisti il materiale occorrente per lo studio geografico della regione, in un periodo in cui numerosi escursionisti venivano dai paesi austro-



CARLO GARBARI

germanici sulle montagne del Trentino, spesso per svisare poi in voluminose pubblicazioni il carattere italiano; viaggiò indi in parecchi continenti appassionandosi per la botanica, di cui divenne ottimo conoscitore e cultore.

In seguito a questi viaggi si dedicò nella villa di Mesiano presso Trento alla coltura delle orchidee, specialmente dei Cymbidium, applicando metodi modernissimi di coltivazione e di selezione. Mercè l'attento studio nel laboratorio e la lunga esperienza aveva acquistata una straordinaria competenza, sia dal lato colturale che genetico. Molte interessanti osservazioni d'ordine biologico emersero dai suoi studi, ma per modestia nulla volle pubblicare, pur possedendo la rigorosa documentazione dei fenomeni.

Il gruppo delle orchidee ed il materiale dimostrativo presentati alla 1.a Mostra Nazionale di Floricoltura a San Remo, sollevarono vivo interesse fra gli amatori di orchidee e fra numerosi floricoltori, di modo che conquistò la più alta onorificenza della mostra, cioè la coppa del Re; partecipò pure alla II.a mostra, affermandosi parimenti in ottimo modo. In tali occasioni volle visitare i colli floricoli di Sanremo, Coldirodi e Bordighera, addentrandosi, a titolo di studio, nei minuti problemi di coltivazione e d'economia floreale. Lo scrivente, che in queste escursioni accompagnò il Garbari, ricorda le sue espressioni di ammirazione e di stupore per il faticoso lavoro dei floricoltori liguri. Molte simpatie s'era acquistate fra gli espositori e visitatori delle mostre di Sanremo in virtù della semplicità e gentilezza dei modi, della competenza e modestia. Per quanto presentisse la gravità del male, stava preparando nuove piantagioni e creazioni per la prossima mostra, allorquando la morte lo strappò dal laboratorio e dalle serre nel pieno vigore dell'attività.

Ing. Giuseppe Ruatti

Dr. J. H. NICOLAS

Il Dr. Jean Nicolas era considerato in materia di rosicoltura l'autorità più competente del giorno.

Nato a Rubaix nel 1875, sino dall'infanzia imparò dal padre suo ad amare le rose, che occupavano ogni angolo del giardino adiacente la casa paterna. Laureatosi in lettere ed in scienze, servì l'esercito francese col grado di capitano, che abbandonò per difetto alla vista.

Dopo alcuni viaggi agli Stati Uniti, dove si recava per acquistare partite di cotone per il cotonificio del babbo suo, vi si stabilì definitivamente. L'amore per

le rose era in lui più forte di quello per gli affari. In ogni angolo del suo giardino, della casa e persino della cantina, non si coltivavano che rose.

Nel 1924, abbandonati gli affari, passò come assistente e segretario presso lo stabilimento di rosicoltura della Conard Pyle Co. a West Grove, e nel 1929 assunse il servizio di direttore del Research Department presso la famosa ditta Jackson & Perkins C.o di Newark.

La morte lo colse improvvisamente il 25 settembre passato, mentre si accingeva a rientrare alla sede, dopo aver compiuto un giro di visite alle principali aziende rosicole negli Stati di New Jersey e del Connecticut.

Oltre ad essere un bravo genetista, Egli era pure un eccellente scrittore. *Eclipse, Rocket, Carillon, Gloaming, Rochester, Empire State,* e molte altre sono le creazioni che affermarono e valorizzarono la sua fama di esperto ibridatore. Il suo lavoro era puramente sperimentale e rivolto soprattutto al miglioramento dei tipi esistenti ed alla introduzione di tipi nuovi, rustici e resistenti alle malattie. Uno dei suoi maggiori compiti in tale direzione era stato conseguito colla varietà *Leonard Barron,* derivata dalla *R. Nutkana* dell'Alaska, specie nordica rusticissima. Questa varietà fu il punto di partenza del suo nuovo tipo di rosa, notevole per grandezza di fiori, rusticità e resistenza. *Mrs Francis King* e *Shenandoah rampicante* ne confermano il pregio. Altri lavori già iniziati, in corso di sviluppo e che offrono grandi possibilità, sono i prodotti conseguiti da incroci colla *R. baltica* proveniente dal Nord della Russia.

Numerosi giornali e riviste orticole di ogni paese hanno pubblicato innumerevoli interessantissimi articoli suoi sulle Rose, che conosceva profondamente dal punto di vista botanico, come in tutte le fasi di sviluppo colturale e commerciale. Era autore del *The Rose Manual,* di *A year in the Rose Garden,* ma il suo capolavoro resterà *Rose Odyssey,* voluminosa rassegna di tutti i maggiori esponenti e personalità del mondo rosicolo europeo che egli ebbe agio di incontrare e studiare durante le sue frequenti visite ai principali centri ed aziende rosicole continentali.

Era insignito di numerosi titoli ed onorificenze e copriva cariche eminenti: Cav. della Legion d'Onore; Cav. al merito agricolo; recentemente gli erano state conferite le Palme Accademiche di Francia e nel 1934 dalla Sorbona il Titolo di Dottore Onorario in Scienze Naturali. Membro onorario a vita della Società Nazionale di Orticoltura di Francia e della Società dei Rosieristi Germanici, Sindaco della Società dei Rosieristi Americani, Vice-Presidente della Società Nazionale dei Rosieristi inglesi, Vice-Presidente della Società dei Rosieristi francesi, ecc.

Il Dr. Nicolas era di una affabilità e di una ricercatezza esagerati, piacevole nel conversare ed erudito in ogni campo, ma sopratutto competente in materia di Rose, era giustamente considerato come l'autorità vivente più competente.

Semplice di modi e di costumi, come sua ultima volontà espresse il desiderio

FACILITAZIONI AI NOSTRI LETTORI E ABBONATI

In seguito ad accordi intercorsi fra la nostra Direzione e la Casa Editrice R. Bemporad & Figlio siamo lieti di poter offrire ai nostri abbonati e lettori:

L'ALMANACCO AGRARIO ITALIANO

Enciclopedia agricola diretta da ARTURO MARESCALCHI

Per sole L. 7 - franco di porto invece di L. 10,

Quest'Almanacco è indispensabile in ogni Ufficio e in ogni Azienda agricola.

di essere cremato e che le sue ceneri fossero cosparse nei Roseti Sperimentali della Ditta Jakson & Perkins, dove aveva trascorso molto tempo di lavoro e di meditazione e che gli erano tanto cari. Per lui le Rose erano una attrazione divina, erano la sua vita, la sua anima. La morte gli è stata seconda in un desiderio che sovente esprimeva, quello di morire per sincope.

Noi che con l'illustre defunto fummo legati da cordiali sentimenti d'amicizia, inviamo da queste colonne alla vedova ed alla figlia, desolate ed affrante dal dolore, nonchè alla Ditta Jackson & Perkins, di cui era eminente coadiutore, le nostre più profonde e sentite condoglianze.

D. Aicardi

MERCATI FLOREALI.

MESE DI OTTOBRE 1937 - XV

Cesti entrati al Mercato di Sanremo N. 20669

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

Rose Edith Helen	alla dozzina	L.	8,10
Rose Jonkheer J. L. Mock (pien'aria)	alla dozzina	»	4,15
Rose variate extra	alla dozzina	»	4,60
Rose Brunner (pien'aria)	al cento	»	38 —
Rose Druschki (pien'aria)	al cento	»	47 —
Garofani comuni 1.a scelta	al cento	»	5,60
Garofani extra e americani	alla dozzina	»	1,75
Violetta (100 mazzetti 12 fiori)	alla dozzina	»	11,30
Narcissus	alla dozzina	»	1,15
Gladioli	alla dozzina	»	7,30
Tuberose	alla dozzina	»	13,10
Eucalyptus	al Kg.	»	3,40
Crisantemi extra	alla dozzina	»	1,45
Margherite gialle	al cento	»	1,45
Asparagus plumosus	alla dozzina	»	2,15
Asparagus Sprengeri	al kg.	»	1,65

Soc. An. G. Gandolfi — San Remo Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „ - Sanremo

I floricoltori che desiderano acquistare nuove varietà inedite di garofani rifiorenti - sono pregati di visitare le coltivazioni della nostra Stazione Sperimentale, passando prima dagli Uffici della Direzione, alla Villa Meridiana.

Per poter visitare le Coltivazioni Sperimentali della **Stazione Sperimentale di Floricoltura** è necessario il permesso scritto della Direzione (Villa Meridiana, Rondò di Francia, tel. 5366).

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo "

dell'Azienda Autonoma Unica di Soggiorno e Turismo

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

SANREMO - Mese di OTTOBRE 1937 - XV.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore			Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria			Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
	Cielo	8	14 19				media	mass.	min.					
1	cop.	8	9 10	SW	mod.	760.8	20.4	22.6	18.6	20	73	2.8	4.2	0,15
2	misto	9	3 4	E	mod.	61.9	20.1	23.4	17.8	20	71	3.0	5.6	
3	misto	9	9 0	E	mod.	63.4	21.1	**26 8**	18.6	21	64	5.0	6.7	1,15
4	misto	8	9 4	NE	q. forte	63.3	22,1	25.0	18.6	22	64	4.4	1.2	0,75
5	misto	4	10 7	—	calma	59.1	20.2	24.0	17.8	20	83	2.2	2.2	1,90
6	cop.	8	10 10	E	q. forte	60.3	17.0	20.2	16.6	19	77	2.4	2.3	0,65
7	misto	10	6 1	SW	mod.	54.8	15.5	18.8	13.4	18	81	2.4	4.8	29,00
8	misto	7	8 1	NE	debole	60.2	16.0	20.6	12.8	18	77	2.6	3.2	
9	sereno	1	4 0	E	debole	64.3	16.4	21.2	13.2	18	73	3.4	7.0	
10	sereno	0	3 1	SW	debole	64.4	16.5	21.2	13.8	18	71	3.0	11.0	
11	misto	4	10 10	E	q. forte	59.2	16.1	20.0	14.0	18	81	2.4	1.2	2,20
12	sereno	0	1 0	E	q. forte	59.5	14.9	21.6	11.0	17	65	4.2	10.9	
13	misto	0	4 9	SW	mod.	64.5	15,3	19.6	11.6	18	65	3.4	7.8	
14	cop.	9	10 10	E	debole	64.8	16.7	18.6	15.6	17	81	1.8	0.3	
15	misto	10	0 4	E	q. forte	64.7	17.1	21.2	15.2	18	72	4.0	7.2	
16	sereno	0	0 0	E	debole	69.9	16.0	21.2	13.0	18	66	3.6	10.8	
17	sereno	1	1 0	SW	debole	73.4	16.0	20.6	13.6	19	72	3.0	9.6	
18	misto	2	2 3	E	mod.	69.7	16.1	20.6	12.8	19	52	5.2	7.8	
19	misto	0	4 6	E	q. forte	66.5	16.4	20.8	14.0	18	55	8.0	7.1	
20	misto	10	2 1	NE	mod.	64.6	15.7	21.4	12.8	18	54	5.8	5.3	
21	cop.	10	10 10	NE	debole	62.3	16.4	18.4	15.0	19	75	4.4	0.0	2,60
22	misto	10	4 6	E	q. forte	59.9	17.3	22.2	15.0	19	66	5.6	5.8	1,00
23	misto	10	10 3	SW	q. forte	54 3	16.3	19.2	14.4	18	91	1.6	0.0	63,60
24	misto	10	10 10	SW	q. forte	47.9	15.1	18.2	13.8	17	74	3.8	8.1	15,60
25	cop.	10	10 10	E	mod.	57.4	14.4	19.4	**10.8**	17	80	2.6	2.4	4,45
26	misto	1	10 8	E	mod.	61.6	18.2	22.2	15.6	18	74	4.0	6.6	1,65
27	sereno	4	1 1	NE	mod.	62.6	20.9	24.2	18.8	19	57	7.6	8.2	
28	cop.	10	10 10	E	q. forte	58.9	21.3	22.6	20.4	19	69	7.2	0.0	0,15
29	misto	4	9 9	E	debole	57.7	16.7	21.4	14.4	18	91	1.6	2.4	25,95
30	cop.	9	10 10	E	debole	60.0	14.5	18.8	12.6	17	88	0.7	2.2	9,90
31	misto	6	6 9	SW	mod.	61.0	15.0	20.2	12.6	17	79	1.4	4.8	7,25

Mese			Vento predominante mensile	media	media	media	media	med.	med.	media 3.6	media 5.0	totale
	sereni 6	med.										
	misti 18											
	coperti 7	5,6/10	Diurno E	761.7	17.16	21.16	14.78	18.5	72.3	totale 112,1	totale 156.7	167,95
			Notturno NW									

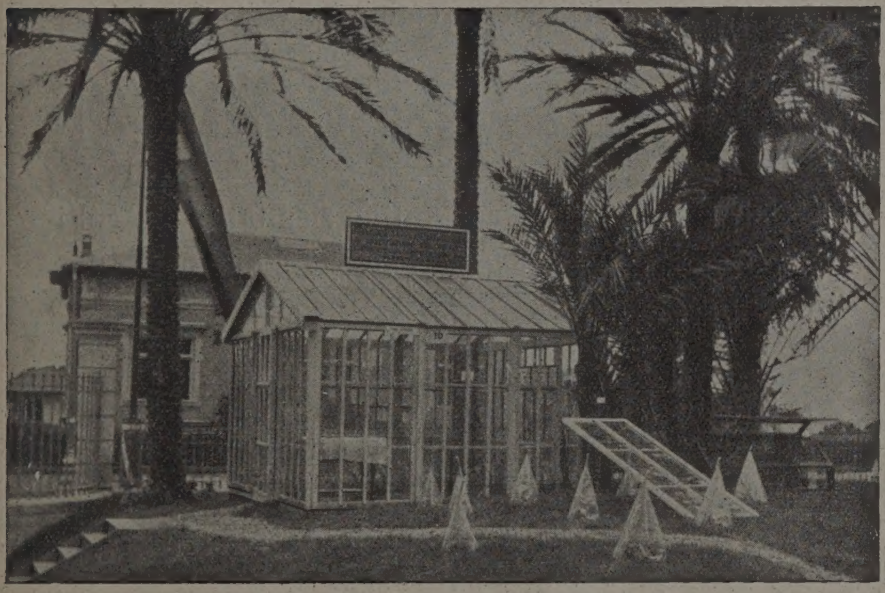
Nebulosità media mensile delle ore 8 : 5,9; delle ore 14 : 5,9; delle ore 19 : 5,1.

ANNOTAZIONI - Giorno 4 ore 22 a 23: temporale da SW; giorno 5 ore 5 a 6: temporale; giorni 16 e 17 ore 21: alone lunare; giorno 29 ore 14 a 1: temporale violento da S con pioggia torrenziale.

SCARELLA ANTONIO.

Applicazioni della «Pellicola 3 i» all'acetato di cellulosa

Premiate alla II.a ed alla III.a Mostra Nazionale di Floricoltura di Sanremo, nonchè con DIPLOMA DI MEDAGLIA D'ORO alla II.a Esposizione Agricola e Zootecnica di Genova - Pontedecimo



SERRA montata con « PELLICOLA 3 i » per vetri, tipo da grammi 400 il mq.

CONI, SACCHETTI E MANICHE, in spessori diversi, per la forzatura delle piantine in vaso ed in terra, nonchè per forzare la floritura;

CAPANNUCCIE per la protezione e la forzatura delle piantine in solchi.

ARELLE in sostituzione delle comuni stuoie.

POSSIBILITÀ di infinite applicazioni nel campo della floricultura e dell'agricoltura, e vantaggiosa sostituzione del vetro con la « PELLICOLA 3 i » per le sue proprietà di:

infrangibilità
trasparenza eccezionale come il cristallo
inalterabilità all'azione degli agenti atmosferici
incombustibilità
impermeabilità assoluta
tenuta del calore
facilitazioni del passaggio dei raggi ultravioletti, con conseguente forzatura delle piante e dei fiori
leggerezza straordinaria. - Un telaio da m. 0,80 x 2, - è montato con soli grammi **640** di pellicola, mentre occorrerebbero oltre 10 kg. di vetri. Quindi facilità di maneggio dei telai anche se di dimensioni doppie del normale e risparmio di legno nella loro costruzione
facilità di applicazione anche su telai già fatti per vetri
semplicità di impiego: si taglia con le forbici comuni, come fosse carta e si salda perfettamente con la «COLLA 3 i» come fosse un pezzo solo.

PRODOTTO di fabbricazione ITALIANA, da non confondersi con altri di aspetto anche simile ma che non hanno dato esito soddisfacente.

CATALOGHI, SCHIARIMENTI, CAMPIONI GRATIS dietro semplice richiesta alla fabbricante CARTIERA DI ORMEA (Reparto « Pellicola 3 i ») **GENOVA**, Via XX Settembre N. 28/5 (Telefono 52-182).

Su concorde parere dei tecnici, il concime più indicato per la razionale concimazione delle piante ornamentali e delle colture fioreali è il

FOSFATO BIAMMONICO

già largamente usato con ottimi risultati nelle coltivazioni industriali della Riviera Ligure e di altre zone fioricole.

Contiene 47-49 % di anidride fosforica (solubile 45-47 %) ed il 18-19 % di azoto ammoniacale: è un concime complesso, ricco di elementi fertilizzanti, di azione pronta ed equilibrata e di assoluta convenienza economica.

La lotta di primavera

contro i parassiti dei fiori, degli ortaggi e delle piante da frutto si fa con gli insetticidi a base di nicotina, prodotti dal Monopolio di Stato:

Solfato di Nicotina - Monital

(prodotto integrale a base di solfato di nicotina)
efficacissimi in particolare contro:

gli afidi del melo, del pero e del pesco
le tignole della vite
il fleotripide dell'olivo.

Opuscolo illustrato gratis. - Richiederlo alla Direzione Generale dei Monopoli di Stato in Roma.